



## Comparative Evaluation of Different Brands of Domperidone 10 mg Tablet Available in the Market

Huma DILSHAD, Safila NAVEED, Rohina ANIS, Fatima QAMAR, Humera KHATOON,  
Mehwish KHAN, Faiza NASIR & Qurat-ul-Ain IFFTIKHAR

*Faculty of Pharmacy, Jinnah University for Women, Pakistan-Research Institute of Pharmaceutical  
Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Karachi, Pakistan 74600*

**SUMMARY.** Domperidone is an antiemetic drug that has affinity to D1 and D2 receptor, used for the treatment of nausea, vomiting and dyspepsia. It is available in many dosage form with little side effects. Bioavailability of domperidone is increased when it is administered after 90 minutes of meal, but is decreased when cimetidine or sodium bicarbonate is administered. In this study, two different brands of domperidone tablets were selected from the local market for evaluation of their quality. The evaluation of domperidone tablets was done using various pharmacopoeial and non-pharmacopoeial tests such as weight variation, hardness, friability, disintegration, dissolution (by using spectrophotometry), pharmaceutical assays (by using spectrophotometer) were conducted according to the methods and guidelines given in BP/USP. The results of weight variation, thickness and diameter test were satisfactory and within limits. The results for hardness, friability and disintegration, dissolution and assay were also within the range of limits.

**RESUMEN.** La domperidona es un medicamento antiemético que tiene afinidad por los receptores D1 y D2, que se usa para el tratamiento de náuseas, vómitos y dispepsia. Está disponible en muchas formas de dosificación con pocos efectos secundarios. La biodisponibilidad de domperidona aumenta cuando se administra después de 90 min de la comida, pero disminuye cuando se administra cimetidina o bicarbonato de sodio. En este estudio se seleccionaron dos marcas diferentes de tabletas de domperidona del mercado local para la evaluación de su calidad. La evaluación de las tabletas de domperidona se realizó utilizando diversas pruebas farmacopeicas y no farmacopeicas, como variación de peso, dureza, friabilidad, desintegración, disolución y ensayos farmacéuticos (mediante el uso de espectrofotómetro) llevadas a cabo de acuerdo con los métodos y directrices que figuran en BP/USP. Los resultados de la prueba de variación de peso, espesor y diámetro fueron satisfactorios y dentro de los límites. Los resultados de la friabilidad y desintegración de la dureza, disolución y ensayo también estuvieron dentro del rango de los límites.

**KEY WORDS:** dissolution, dopamine blocker, gastroesophageal reflux, Labindia tester, spectrophotometry.

\* Authors to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* safila117@yahoo.com